Somos·Conagua
revista digital
Año **6**, Número **130**, 15 de noviembre **2024**

5to aniversario

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

Mujeres regando los árboles sembrados para su reforestación, 1973, Magdalena Jicotlán, Oaxaca. CONAGUA-AHA, Fondo Comisión del Papaloapan, Caja 466, Expediente 7736, Legajo 1, Foja 59.

índice

Institucional

Construyendo igualdad en la gestión del agua: participación ciudadana y género en los consejos de cuenca 4
El Cendi Conagua brinda atención y educación de calidad a hijas e hijos de las personas servidoras públicas 6
Rehabilitación del vertedor de la presa Moraleños, en Huanusco, Zacatecas 7
Dependencias federales y estatales trabajan para conformar el Plan de Restauración del Alto Atoyac 8
Semarnat propone un enfoque colaborativo y preventivo en la implementación del Acuerdo de Escazú 9
Se llevó a cabo el primer recorrido de trabajo para el saneamiento del río Lerma 10
Tradición y solidaridad en la conmemoración del Día de Muertos en Zacatecas 11
Jóvenes oaxaqueñas, primeras mexicanas en ser reconocidas mundialmente en el *Stockholm Junior Water Prize* 12
El cambio de hábitos diarios puede favorecer a la conservación ambiental 13
Las reservas de la biosfera: nuestro refugio en un planeta en crisis 14
En México existen más de 16 millones de hectáreas catalogadas dentro de los Parques Nacionales 15

Al natural

Verónica Yazmín Bala Reyes, directora técnica del Cendi Conagua 17

Meteorología y fenómenos extremos

Tormentas invernales 18

Hablemos de Cooperación Internacional

Algunas claves para la gestión del agua en las islas 19
La cooperación sur-sur y triangular como modalidades de la colaboración internacional 20

Más claro ni el agua

El agua invisible: ¿sabemos cuánta agua consumimos? 22

Cantarito

¿Sabías que... la Pesca de Sardina Ciega es un ritual prehispánico? 24
Crucigrama: comunidades indígenas en México 25

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

@conaguamx
@conagua_mx
@conaguamx
@conaguamx
#SomosConagua

Somos · **Conagua** es una publicación producida y distribuida por la Coordinación General de Comunicación y Cultura del Agua, construida con el trabajo de los organismos de cuenca y direcciones locales, así como de oficinas centrales.

www.gob.mx/conagua

Avenida Insurgentes Sur 2416, Copilco El Bajo, Alcaldía Coyoacán, Cp. 04340, Ciudad de México.

Distribución gratuita. Prohibida su venta.

Contacto: revistadigital@conagua.gob.mx, Tel. 55 51 74 40 00, ext. 1100

Construyendo igualdad en la gestión del agua: participación ciudadana y género en los consejos de cuenca

Gerencia de Consejos de Cuenca

Una de las directrices de la Cuarta Transformación ha sido propiciar mayor participación de la sociedad en la toma de decisiones para el país. Desde el Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024 se hizo énfasis en que uno de sus principios rectores era dotar "de una democracia participativa para socializar el poder político e involucrar a la sociedad en las grandes decisiones nacionales".

Por su parte, en el Programa Nacional Hídrico (PNH) 2020-2024, definió en su objetivo 5 "mejorar las condiciones para la gobernanza del agua a fin de fortalecer la toma de decisiones y combatir la corrupción", y la estrategia prioritaria 5.2 señala la obligación de promover la participación ciudadana para garantizar su inclusión en la gestión del agua. Específicamente, la acción puntual 5.2.3 requiere "incorporar la igualdad sustantiva de mujeres y hombres, así como la representación de grupos vulnerables en los consejos de cuenca". Esta línea de trabajo, en particular, es concordante y contribuye con el cumplimiento de la acción puntual 1.6.5 del Programa Nacional para la Igualdad entre Mujeres y Hombres (Proigualdad), que se refiere a "establecer medidas para promover el acceso a los recursos hídricos, dirigidos prioritariamente a comunidades rurales, indígenas y afromexicanas a fin de favorecer la inclusión de las mujeres sobre los recursos naturales".

En ese sentido, las líneas de trabajo en materia de consejos de cuenca se orientan a impulsar una transformación progresiva de estos mecanismos de participación, desde una perspectiva más ciudadana y con enfoque de derechos humanos, para que personas, colectivos y organizaciones promuevan con mayor intensidad la consideración de sus necesidades, perspectivas y propuestas en la gestión del agua.

Para avanzar hacia esa mayor democratización en el funcionamiento de los consejos de cuenca y de sus órganos

auxiliares, se promueve que los consejos de cuenca **formulen y adopten una nueva generación de *Reglas Generales de Integración, Organización y Funcionamiento***, donde, además de considerar la inclusión explícita de vocalías de mujeres, se incluyen disposiciones para avanzar progresivamente hacia la paridad de representación e impulsar que programas, propuestas y acciones sean formulados y ejecutados con perspectiva de género.

Para guiar este proceso, la Comisión Nacional del Agua (Conagua) emitió un documento de principios para impulsar una participación más incluyente, así como un documento de orientaciones para la formulación de las nuevas reglas de los consejos de cuenca.

Como parte de esta transición, el Consejo de Cuenca de la Costa de Oaxaca, en 2022, fue el primero en formular y adoptar esta nueva generación de reglas para incorporar explícitamente vocalías de mujeres en su estructura. En 2023, siete consejos más generaron sus nuevas reglas, incorporando vocalías de mujeres en su estructura y criterios de paridad.

En septiembre de 2024, el Consejo de Cuenca de la Costa de Guerrero formalizó la adopción de sus nuevas reglas. Con ello, suman 14 consejos los que incorporaron vocalías de mujeres y de pueblos originarios, nueve de los cuales también incluyeron vocalías de jóvenes, y seis de ellos consideran vocalías de sistemas comunitarios.

Además de las reglas ya aprobadas, se tiene formulados seis proyectos de reglas para otros tantos consejos que, tras un proceso de análisis y ajuste por parte de los integrantes de estos órganos colegiados, contribuirán también al cumplimiento de esta línea de trabajo.

La incorporación de vocalías de mujeres es solo un primer paso hacia el logro de la igualdad sustantiva; los siguientes pasos se orientan a impulsar que la proporción entre hombres y mujeres que participan en los consejos de cuenca y sus diferentes grupos sea más igualitaria.

El objetivo central es promover el entendimiento de que la incorporación de la perspectiva de género no solo consiste en integrar a las mujeres en una agenda de agua ya establecida, sino transformar esa agenda para construirla sobre una base de igualdad sustantiva.

El Cendi Conagua brinda atención y educación de calidad a hijas e hijos de las personas servidoras públicas

Recientemente, cinco bebés, menores de un año, se hicieron famosos en redes sociales porque, con coloridos y tiernos trajes típicos, representaron a los voladores de Papantla. Incluso, como lo dicta la ceremonia ritual prehispánica, dieron algunas vueltas en un pequeño mástil que sostenía cuatro columpios, mientras el quinto observaba sentado en lo alto.

Este laborioso y significativo trabajo es una muestra de la dedicación y empeño que las maestras del Centro de Desarrollo Infantil (Cendi), de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), realizan día a día, con el objetivo de promover el desarrollo integral de las hijas e hijos de personas servidoras públicas de esta institución.

En un horario de ocho de la mañana a tres de la tarde, de lunes a viernes, las madres y padres colaboradores de Conagua pueden dejar a sus hijos de entre 45 días y 5 años en este centro educativo, donde se les proporciona seguridad, atención de calidad, educativa, alimenticia y de salud, para sembrar las bases de personas capaces, autónomas, independientes y con valores, capaces de desarrollarse sanamente dentro de la sociedad.

Con este servicio, las y los menores amplían y consolidan su estructura mental, lenguaje, psicomotricidad y afectividad; razón por la cual la Conagua cumple con la conciliación de la vida laboral, familiar y personal, contemplado en la Norma Mexicana NMX-R-025-SCFI-2015 en Igualdad Laboral y No Discriminación, específicamente en lo que se refiere a la oferta complementaria de cuidado de menores, para madres y padres o tutores/as, a aquellos servicios proporcionados por el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE).

Creado en 1980, con el fin de apoyar a las madres trabajadoras de la entonces Secretaría de Agricultura y Recursos Hidráulicos, desde hace 14 años, el Cendi Conagua es coordinado por el área de Servicios Generales del Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México (OCAVM) y, desde hace 10 años, es dirigido por Verónica Bala Reyes.

Para la atención de los 45 menores inscritos actualmente, este centro cuenta con servicios de enfermería, medicina, cocina, pedagogía, trabajo social, psicología y atención de los niveles lactante, maternal A y B, así como preescolar 1, 2 y 3.

Con capacidad para atender hasta 120 niños y niñas, adicionalmente se brinda terapia de lenguaje, clases de computación e inglés, estimulación temprana, educación física y actividades lúdicas como teatro, cantos y juegos.

Además de cumplir con todas las normas establecidas por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para un plantel de este tipo, se cuenta con un Comité Interno de Seguridad, inte-

grado por las brigadas de evacuación, búsqueda y rescate, primeros auxilios, sismos e incendios y comunicación.

Asimismo, cada una de las profesoras que atiende a las y los menores brinda atención y educación fundamentada en los planes y programas vigentes de la SEP, así como de la nueva Escuela Mexicana, basada en proyectos educativos y comunitarios.

Adicionalmente, todo el plantel se rige bajo indicadores de calidad, establecidos por Educación Inicial, en cada una de las áreas de trabajo, desde el área de juegos, donde las estructuras tubulares están cubiertas para evitar golpes mayores en las y los niños, hasta cada una de las aulas y áreas de comida, donde hay cámaras de video vigilancia para mayor seguridad de los menores.

Aunque todos estos elementos parecieran poco atractivos para las y los menores y alejados de la diversión, lo cierto es que al entrar a este Cendi puede detectarse la ternura en cada uno de sus espacios y rincones, los cuales han sido decorados con atractivos dibujos infantiles cargados de creatividad, así como divertidos elementos educativos. Así, se logra una conjunción perfecta entre seguridad, educación y diversión, lo cual, sin duda alguna, lo hace un sitio tan atractivo y tan formativo que, algunas de quienes fueron alumnas hoy se desempeñan como maestras en el mismo centro con el objetivo de brindar la misma atención de calidad y cariño que ellas mismas recibieron.

Nota: Este centro se ubica a un costado de las instalaciones del OCAVM.

Rehabilitación del vertedor de la presa Moraleños, en Huanusco, Zacatecas

La Comisión Nacional del Agua (Conagua) destinó 10 millones de pesos para la rehabilitación del vertedor de la presa Moraleños, en beneficio de 930 usuarios de distrito de riego de los municipios de Huanusco, Jalpa y Tabasco.

Víctor Manuel Reyes Rodriguez, director local de la Conagua en Zacatecas, informó que los trabajos se orientaron a prevenir daños estructurales en la presa, por lo que se colocó concreto en la cavidad de descarga del vertedor del embalse, a fin de reducir riesgos a la población aledaña, previniendo desgastes y daños estructurales.

Indicó que el objetivo es mantener en óptimas condiciones las presas del estado, haciendo una inversión en estructuras y obras de cabeza, las cuales son fundamentales para la gestión y distribución del agua, ya que funcionan como adecuaciones para controlar y dirigir el flujo.

Los trabajos fueron entregados al presidente de la Asociación de Usuarios de la presa El Chique, Ismael Serna, en representación de los usuarios beneficiados.

Dependencias federales y estatales trabajan para conformar el Plan de Restauración del Alto Atoyac

La Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), la Comisión Nacional del Agua (Conagua), y los gobiernos de los estados de Puebla y Tlaxcala, llevaron a cabo una reunión de trabajo para conformar el Plan de Restauración del Alto Atoyac.

Durante la bienvenida, los asistentes reconocieron el interés de la presidenta Claudia Sheinbaum de incluir el saneamiento del río Atoyac, por sus niveles críticos de degradación, en las 100 prioridades de su administración. Es por ello que se iniciaron recorridos de evaluación en las márgenes del río, donde se encuentra el municipio de San Martín Texmelucan.

Durante su participación, el director general del **Organismo de Cuenca Balsas** (OCB) de la Conagua, Andrés Galván Torres, explicó que uno de los objetivos del encuentro fue recopilar información sobre la problemática ambiental de los municipios por donde pasa el río Atoyac, particularmente en relación con el saneamiento, para formular el diagnóstico ambiental de la cuenca. Galván Torres agregó, que la sesión de trabajo también permitirá definir medidas inmediatas de coordinación entre las dependencias federales del sector ambiental para integrar la estrategia de restauración de la cuenca.

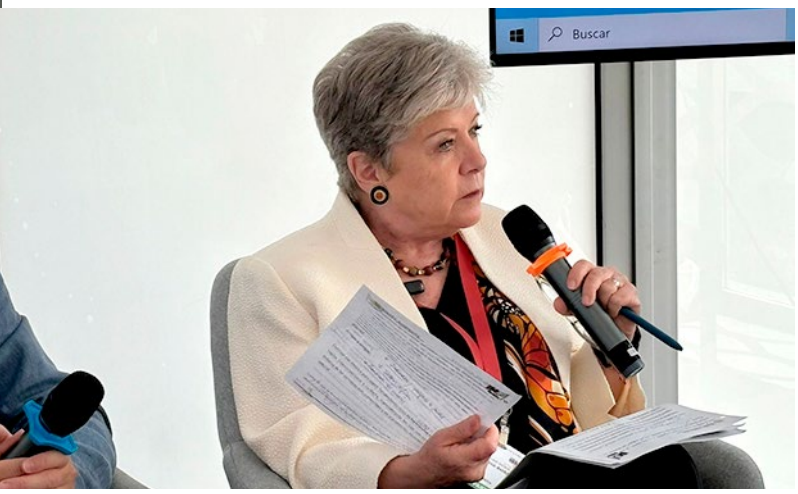
Por su parte, Jaime Vázquez Bracho Torres, coordinador de la Estrategia Institucional, en la Semarnat, destacó la urgencia de contar con el compromiso y la voluntad política de los presidentes municipales para avanzar en la implementación de acciones.

En el encuentro se exploraron alternativas para incorporar al proyecto innovaciones tecnológicas, financiamiento sostenible, un marco legal robusto, así como acciones permanentes de monitoreo y adaptación para controlar las fuentes de contaminación. Para ello, se exhorta la plena participación de las autoridades y las comunidades que recibirán respaldo del sector ambiental federal y de los estados de Puebla y Tlaxcala.

La reunión convocó a 70 representantes de ayuntamientos de Puebla (22), Tlaxcala (47) y Estado de México (1), quienes expresaron su compromiso en sumar esfuerzos para el saneamiento del río Atoyac.

Semarnat propone un enfoque colaborativo y preventivo en la implementación del Acuerdo de Escazú

En el marco de la Conferencia de las Partes (COP16), la titular de la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat), Alicia Bárcena Ibarra, propuso un enfoque más colaborativo y preventivo en la implementación del Acuerdo Escazú.



Durante el evento de alto nivel, en donde también participaron representantes de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), Bárcena Ibarra destacó que este acuerdo busca garantizar el acceso a la información, la participación pública y el acceso a la justicia en asuntos ambientales, es considerado un avance crucial desde su aprobación en 1992.

Asimismo, puntualizó, representa un cambio de paradigma hacia un modelo de desarrollo más sostenible e igualitario, alejándose del extractivismo neoliberal. "Este cambio es visto como una pelea de poder que enfrenta resistencia, incluso de sectores transnacionales y, por eso, muchos países no han querido sumarse, sin reconocer o pensar que es posible llegar a acuerdos importantes con sectores estratégicos de desarrollo", aseguró la titular de Semarnat.

Asimismo, enfatizó la necesidad de abordar la justicia ambiental y la prevención de agresiones contra defensores ambientales, ya que muchas veces estos defensores enfrentan situaciones extremas, como asesinatos o encarcelamientos, lo que pone de manifiesto la urgencia de establecer condiciones que garanticen su seguridad.

En ese sentido, mencionó la creciente participación de la delincuencia organizada en la explotación ilegal de recursos naturales, lo que complica aún más la situación ambiental en México, por lo que abogó por un enfoque integral que incluya la colaboración con fuerzas de seguridad para proteger a quienes defienden el medio ambiente.

Además, hizo un llamado a eliminar las zonas de sacrificio, que son comunidades que sufren las consecuencias del desarrollo a expensas de su bienestar. Este concepto, aunque no se denomina así en México, se refiere a áreas donde el desarrollo económico ha llevado a la degradación ambiental y social.

Finalmente, aseguró que la participación de la sociedad es crucial para el éxito de las políticas ambientales, por lo tanto, instó a involucrar al sector privado en la lucha por un medio ambiente más sano, ya que también se verán afectados por la contaminación.

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Se llevó a cabo el primer recorrido de trabajo para la restauración y saneamiento del río Lerma

Autoridades del Gobierno de México, encabezadas por la Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (Semarnat) y la Comisión Nacional del Agua (Conagua), llevaron a cabo el primer recorrido por las plantas de tratamiento del río Lerma, en el Estado de México, con el objetivo de realizar un diagnóstico y determinar acciones para el saneamiento de este cuerpo de agua, como parte de los compromisos de la presidenta Claudia Sheinbaum Pardo.

El recorrido comenzó en la planta Reciclagua, en donde el coordinador de Estrategia Institucional de la Semarnat, Jaime Vázquez Bracho, en representación de la secretaria Alicia Bárcena Ibarra, señaló que el rescate de las cuencas más significativas del país: Lerma, Tula y Atoyac, constituyen un proyecto histórico en el que participan diferentes dependencias de forma integral.

Por su parte, la coordinadora General del Proyecto de Restauración y Saneamiento del río Lerma-Santiago, Claudia Gómez Godoy, destacó la importancia de la participación ciudadana en el cuidado y vigilancia de los cuerpos de agua. "Necesitamos los ojos del pueblo de México, ellos son los que nos van a decir dónde están las descargas ilegales y los basureros". Puntualizó que, en estos trabajos, que son coordinados por la Conagua es fundamental colaborar con diversas instancias para garantizar la atención del agua desde diferentes perspectivas.

Durante la visita se planteó una reingeniería de las diferentes plantas de tratamiento combinando la tecnología de punta con los conocimientos ancestrales, así como aprovechar de manera más eficiente el agua de lluvia en los predios federales del Alto Lerma, que actualmente están siendo invadidos y que podrían ser perfectos sitios de recarga, o bien encauzar el agua que está inundando comunidades como San Mateo Atenco.

La Secretaría del Agua del Estado de México informó que se pretenden conocer a fondo las vulnerabilidades, problemas y necesidades que existen en materia de salud pública y ambiental en Lerma para dar la atención adecuada, además de priorizar la infraestructura de las plantas y modernizarlas para incrementar su eficiencia con tecnología de punta, con lo que se atenderá parte de la deuda histórica en materia de salud y agua que se tiene con la población.

La visita incluyó la planta Reciclagua, que se especializa en tratar aguas industriales, así como las Plantas de Tratamiento de Agua Residual (PTAR) Toluca Oriente y Toluca Norte, que reciben aguas negras municipales, y a las orillas de la laguna en el municipio de Villa Victoria.

En el recorrido participaron representantes de la Secretaría de Agricultura y Desarrollo Rural (Sader) y de la Secretaría de Desarrollo Agrario, Territorial y Urbano (Sedatu), así como de la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), la Procuraduría Federal de Protección al Ambiente (Profepa) la Comisión Nacional Forestal (Conafor), el Instituto Mexicano de Tecnología del Agua (IMTA) y diferentes direcciones de la Semarnat involucradas en los trabajos de saneamiento.

Tradición y solidaridad en la conmemoración del Día de Muertos en Zacatecas

Personal de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), en su **Dirección Local Zacatecas**, celebró el Día de Muertos con niñas y niños de la Asociación Pro Personas con Parálisis Cerebral (APAC).

Las y los trabajadores de Conagua, además de realizar un recorrido con los infantes para pedir calaverita, donaron artículos para la estimulación de los pacientes, así como cobijas, toallitas húmedas, pelotas y memoramas, en beneficio de casi 40 menores.

La comunidad de Conagua refrenda su compromiso de ser una institución consciente, incluyente y al servicio de la población.

Jóvenes oaxaqueñas, primeras mexicanas en ser reconocidas mundialmente en el *Stockholm Junior Water Prize*

Shanni Valeria Mora Fajardo y Rosa Mendoza Sosa, alumnas del cuarto módulo del Bachillerato Integral Comunitario de Teotitlán del Valle, Oaxaca, obtuvieron el primer lugar en el Premio Nacional Juvenil del Agua (PNJA) y el Diploma de Excelencia *Stockholm Junior Water Prize 2024*, con su innovador proyecto denominado Filtro Casero.

Este proyecto se presenta como una solución viable para la reutilización del agua entintada en el cultivo de hortalizas, un tema de gran relevancia en su comunidad, que enfrenta problemas de escasez de agua, mediante la implementación de filtros que permiten remover impurezas del agua contaminada con tintes naturales y sintéticos, utilizados en el proceso de teñido de hilos para la elaboración de tapetes.

No solo optimiza el uso del agua, sino que contribuye a la sostenibilidad en la producción agrícola local, donde la comunidad de Teotitlán del Valle se dedica a la elaboración de artesanías textiles en un contexto local de escasez de agua.

El PNJA es el concurso más destacado en México centrado en la temática hídrica y está dirigido a jóvenes de entre 15 y 20 años. Es convocado por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), por medio de la Red del Agua de la UNAM y el Centro Regional de Seguridad Hídrica (Cershi), bajo los auspicios de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), y la embajada de Suecia en México, como parte de la promoción de un mundo con seguridad hídrica mediante la investigación científica y tecnológica.

Tiene como objetivos principales fomentar la conciencia y el conocimiento sobre la importancia del agua, estimular el interés por la investigación en su conservación, y promover la formación de futuros líderes en el sector hídrico.

Al obtener el primer lugar del PNJA 2024, las ganadoras tuvieron la oportunidad de representar a México en el *Stockholm Junior Water Prize 2024* donde recibieron el Diploma de Excelencia de manos de la princesa heredera Victoria de Suecia, esto en el marco de la Semana Mundial del Agua en Estocolmo. Es importante mencionar, que esta distinción, se le otorga al segundo mejor proyecto del concurso.

El *Stockholm Junior Water Prize* es conocido como el premio nobel del agua para jóvenes y es organizado por el *Stockholm Water Institute* (SIWI). El certamen no solo busca recompensar la creatividad y el ingenio de los jóvenes en la resolución de problemas hídricos, sino también fomentar un compromiso más amplio hacia la conservación y el uso responsable del agua en México y el mundo.

Fuente: Embajada de México en Suecia.

El cambio de hábitos diarios puede favorecer a la conservación ambiental

El Día Nacional de la Conservación, celebrado cada 27 de noviembre, busca que la población mexicana se involucre en acciones de conservación ambiental, aportando ideas y generando conocimientos que ayuden a la preservación del medio ambiente en nuestro país.

Además de crear conciencia sobre el valor de la biodiversidad con la que México fue privilegiado, se pretende emitir un llamado a la población mexicana a hacer todo lo que esté en sus manos para frenar el deterioro del medio ambiente. La concientización de la población mexicana es el pilar fundamental para lograr a gran escala, y a futuro, la paulatina recuperación del medio ambiente. Si se realizan pequeños cambios en la rutina de la mayoría de las personas, es posible favorecer y mejorar la condición del medio ambiente.

Algunas de las acciones para contribuir en la vida cotidiana son:

- Gestionar los residuos de manera adecuada.
- Regar las plantas del hogar por las noches.
- Procurar evitar los plásticos de un solo uso.
- Reciclar materiales.
- Utilizar menos el automóvil particular.
- Reutilizar el agua de la regadera.

El 27 de noviembre de 1917, el Parque Nacional Desierto de los Leones se convirtió en la primera Área Natural Protegida de México (ANP), mediante el decreto firmado por el presidente Venustiano Carranza. Por esta razón, en 2001 se estableció este día como el Día Nacional de la Conservación. De acuerdo con la Cámara de Diputados, "el objetivo es que la población de México, y de todo el mundo, se involucre en actividades de conservación de los ecosistemas, aportando conocimiento y construyendo ideas para ayudar a proteger el medio ambiente, además de crear conciencia sobre el valor de aquellos y su biodiversidad, y de que cada acción individual representa una gran ayuda".

En nuestro país existen áreas protegidas federales, estatales, municipales, comunitarias, ejidales y privadas, espacios marinos y terrestres que resguardan una gran variedad de seres vivos. Las federales las administra la Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas (Conanp), y entre las más conocidas están el Parque Nacional Desierto de los Leones y la Reserva de la Biósfera de la Mariposa Monarca.

La Conanp administra 185 ANP de carácter federal, de las cuáles 148 cuentan con una superficie exclusivamente terrestre, 31 corresponden a extensión terrestre-marina y seis exclusivamente marina. En total representan 90 millones 958 mil 494 hectáreas. Además, apoya a 384 Áreas Destinadas Voluntariamente a la Conservación (AVDC) en 631 mil 743.49 hectáreas.

Fuentes: Comisión Nacional de Áreas Naturales Protegidas, Procuraduría Federal para la Protección al Ambiente, y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

Las reservas de la biosfera: nuestro refugio en un planeta en crisis

La biosfera es la capa más dinámica de la Tierra, donde se encuentra la inmensa variedad de vida y procesos ecológicos. Su salud es fundamental para el equilibrio de nuestro planeta y para el desarrollo sostenible.

Las reservas de la biosfera son territorios especiales donde la naturaleza y las personas conviven en armonía, promoviendo el crecimiento sostenible y la conservación de la biodiversidad. En estos territorios, las comunidades locales juegan un papel fundamental en la gestión de los recursos naturales y en la adopción de prácticas que respetan el medio ambiente. Por lo tanto, se convierten en laboratorios vivientes donde se experimentan y se ponen en práctica soluciones innovadoras para hacer frente a los desafíos ambientales y sociales del siglo XXI.

Con la finalidad de promover un desarrollo sostenible que armonice la actividad humana con la naturaleza, a partir del 2021, en la 41ª Conferencia General de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (Unesco), se proclamó el 3 de noviembre como el Día Internacional de las Reservas de la Biosfera, el cual impulsa el cuidado, protección y conservación de estos ecosistemas, asegurando así su capacidad de regeneración y su contribución al bienestar humano.

En México, más de la mitad de las áreas naturales protegidas han sido decretadas reservas de la biosfera, alcanzando una superficie de 62 millones 952 mil 750 hectáreas, de las cuales 43 millones 760 mil hectáreas son marinas, 13 millones 149 mil 845 son marino-terrestres, y el resto, completamente terrestres.

La crisis ambiental que enfrentamos es cada vez más apremiante. La degradación de los ecosistemas, el cambio climático y la pérdida de biodiversidad son problemas globales que exigen soluciones urgentes y transformadoras. Por ello, es necesario que la humanidad reconozca la interconexión entre todos los seres vivos y trabaje de manera colectiva para construir un futuro sostenible, donde la armonía con la naturaleza sea una prioridad.

Fuentes: Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales.

En México existen más de 16 millones de hectáreas catalogadas dentro de los parques nacionales

La categoría de parque nacional es la más alta entre las asignadas a las Áreas Naturales Protegidas (ANP) de todo el mundo. De acuerdo con la Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, los parques nacionales se constituyen por ser zonas con uno o más ecosistemas de belleza escénica, valor científico, educativo, de recreo, su valor histórico, por la existencia de flora y fauna, por su aptitud para el desarrollo del turismo, o bien por otras razones análogas de interés general.

En 1899, el presidente Porfirio Díaz proclamó como nuestra primera ANP al Bosque Nacional Monte Vedado de Mineral del Chico, en Hidalgo. Actualmente, nuestro país tiene 67 parques nacionales bajo protección federal y cubren una superficie de 16 millones 218 mil 709 hectáreas. Entre ellos, se encuentran:

Desierto de los Leones, declarado el 15 de noviembre de 1917. Es un bosque que atribuye su nombre al silencio que se percibe en el lugar, ideal para retiros espirituales, por lo que fue escogido en el siglo XVII por la orden de Carmelitas Descalzos para fundar su convento, llamado originalmente "Santo Desierto de Nuestra Señora del Carmen de los Montes de Santa Fe", y el cual era gestionado por una familia de apellido León.

Parque Nacional Iztaccíhuatl Popocatépetl, protege cerca de 40 mil hectáreas que rodean el segundo y tercer pico más altos de México y es reconocido por su destacada biodiversidad, así como por la riqueza de sus ecosistemas, que aportan tanto servicios ambientales como bienes faunísticos, vegetales y minerales que son aprovechados por los habitantes de la región.

Parque Nacional "El Histórico Coyoacán" (Vivero Coyoacán), de 39 hectáreas, alcanzó su actual extensión al sumarse parte de la hacienda de San Pedro Mártir y terrenos vendidos por habitantes del lugar, y fue la primera reserva forestal destinada a propagar especies arbóreas para reforestación local y para jardines públicos y privados. Fue declarado como parque nacional en 1938 por el presidente Lázaro Cárdenas.

Parque Nacional Sierra de San Pedro Mártir, alberga importantes reservas forestales con ecosistemas de chaparral, bosque de pino piñonero y bosque mixto de coníferas, además de ser hogar de fauna como el puma, gato montés, borrego cimarrón, coyote, tejón y zorro, y forma parte del Programa de Acción para la Conservación de la Especie: Cóndor de California, el cual ha tenido un destacado éxito.

Parque Nacional Cabo Pulmo en Los Cabos, en Baja California Sur, los parques no solo se limitan a las zonas terrestres, sino que incluye la riqueza debajo de los mares, por ello se han considerado importantes áreas con manglares y pastos marinos en donde convive una gran biodiversidad.

Fuente: Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales

Concurso de calaveritas literarias 2024

Ellos son los ganadores del concurso de calaveritas literarias 2024

Te invitamos a leer todas las calaveritas que participaron este año, ingresa a:

Verónica Yazmín Bala Reyes
Directora técnica del Cendi Conagua

En el Centro de Desarrollo Infantil (Cendi), de la Comisión Nacional del Agua (Conagua), dirigido por Verónica Yazmín Bala Reyes, las docentes cuidan, alimentan y educan con dedicación y cariño a 45 menores inscritos, promoviendo su sano desarrollo.

Licenciada en Educación Preescolar por el Instituto Anglo Español (1995), Verónica Bala considera que su trabajo con niñas y niños de entre 43 días y 5 años, hijos e hijas de las y los trabajadores de Conagua en el Organismo de Cuenca Aguas del Valle de México, es hermoso; sin embargo, se ha ganado la fama de ser estricta.

En un plantel limpio y ordenado, comenta que se ofrece al alumnado aprendizajes y ambientes que les ayudan a adquirir hábitos saludables. "La educación no solo se imparte en clases, también se adquiere de lo que se observa y del contacto directo con los objetos", asevera.

Profesora del Cendi desde 1995, y directora de este desde 2014, explica que se apegan a los nuevos programas educativos de la Secretaría de Educación Pública y mantienen rutinas lúdicas que fomentan el lenguaje y la resolución de problemas, para brindar autonomía e independencia a los infantes. Asimismo, aplican el método *HighScope*, caracterizado por el aprendizaje activo.

Impulsada por sus padres y apoyada por sus seis hermanos y hermanas, así como por su esposo e hijo, comenta que su jornada comienza desde temprano, ya que trata de estar siempre presente cuando ingresan los menores. Su mayor satisfacción es cuando los alumnos, fuera del plantel, la reconocen y corren a abrazarla. "Eso no lo cambio por nada", menciona. Incluso, se siente totalmente satisfecha cuando se encuentra a sus exalumnos, ahora como trabajadores de Conagua, siendo profesionistas, pues sabe que ayudó a sentar las bases de su desarrollo.

Amante de su profesión, señala que su principal logro es ser mamá, aunque decidió tener solo un hijo para dedicar el mayor tiempo posible a su desempeño profesional. Detalla que lo que más aprecia de su trabajo es transmitir conocimientos, coordinar y aportar otra forma de trabajo. "Al personal, siempre lo invito a disfrutar de sus grupos, su trabajo y de cada experiencia con los menores", afirma.

Entre las peores experiencias, Verónica Bala lamenta el fallecimiento de alumnos o maestras (fuera del plantel). "Son situaciones dolorosas porque somos como una familia. Algo se fractura en la vida y es muy duro. Inesperadamente, se van dando situaciones complicadas, pero tenemos que estar preparadas para resolver y seguir brindando el mejor servicio en beneficio de la niñez y el país, pues formamos personas que, al continuar su educación, se comprometen con México y con el cuidado del agua, uno de nuestros ejes educativos fundamentales", enfatiza.

Un reto, relata, se afronta cuando los niños tienen contextos familiares complicados, pues se trata de entender y atender todas las situaciones de manera interdisciplinaria.

Tras señalar que también implementan el programa de puertas abiertas, para ser evaluadas y acercarse más a los padres y madres, asevera que el reto actual es fomentar la responsabilidad en tutores, así como hacerles ver claramente la importancia de que los niños disfruten sus etapas de desarrollo. "Quieren que lean y escriban, pero aquí es otro tipo de trabajo, es totalmente lúdico. Si no se respetan las etapas de juego, pueden tener regresiones", advierte.

Al pensar en el futuro, puntualiza que su destino es seguir preparándose para continuar innovando y ayudando a las familias y su entorno. "Si lo requieren, aquí les ofrecemos alimento, arreglo y cariño para que nuestros niños sean felices", concluye.

Tormentas invernales

Servicio Meteorológico Nacional

A lo largo del año, en México ocurren diferentes tipos de eventos meteorológicos que pueden causar daños importantes tanto a la salud de la población como a sus bienes materiales. En esta temporada de transición del otoño al invierno, abordaremos el tema de las tormentas invernales.

Estas tormentas se forman a partir de ciertas condiciones dinámicas y térmicas en niveles medios y altos de la atmósfera; se generan por la presencia de sistemas meteorológicos como la corriente en chorro en altura, la vaguada polar y sistemas de baja presión de núcleo frío; estos fenómenos se asocian con frentes fríos y sus masas de aire ártico o polar, así como con la humedad procedente de los océanos hacia la tierra.

Aunque las tormentas invernales suelen generar efectos visuales sorprendentes, como las nevadas, también tienen su lado negativo, ya que las bajas temperaturas pueden provocar efectos adversos en la salud de la población, como enfermedades en vías respiratorias o hipotermia, por citar algunos ejemplos.

Otros efectos que se generan por las tormentas invernales son lluvias, rachas fuertes de viento, temperaturas extremadamente frías, caída de nieve o aguanieve, y lluvia engelante.

En términos materiales, las tormentas invernales pueden causar daños en la infraestructura, afectando vías de comunicación, desde calles o avenidas principales, hasta carreteras o autopistas. También, impactan sectores como el transporte, las comunicaciones, el comercio, la agricultura y la ganadería.

En México, se registran anualmente de 10 a 11 tormentas invernales, principalmente en las regiones del noroeste, norte y noreste del país, en entidades como Baja California, Sonora, Chihuahua, Durango, Coahuila y Nuevo León.

También es común que ocurran nevadas en cimas montañosas como en los volcanes Pico de Orizaba, Popocatépetl, Iztaccíhuatl y Nevado de Toluca, y con menor frecuencia en regiones de Zacatecas, Aguascalientes, San Luis Potosí, Guanajuato, Jalisco y Michoacán, así como en partes altas del Valle de México, como en el Ajusco.

Cabe recordar que en enero de 1967, una nevada afectó al 50 por ciento del territorio mexicano, alcanzando incluso al entonces Distrito Federal, hoy Ciudad de México.

Si bien este tipo de tormentas se presentan durante el invierno, también pueden ocurrir esporádicamente al finalizar el otoño o a principios de la primavera.

Para esta temporada invernal (2024-2025) se pronostican siete tormentas invernales, de la cuales se espera una en noviembre, una en diciembre, dos en enero y tres en febrero.

Por ello, se recomienda a la población atender las indicaciones del sector salud y de Protección Civil de su localidad, además de tomar medidas preventivas como abrigarse e hidratarse adecuadamente, evitar cambios bruscos de temperatura, no permanecer demasiado tiempo a la intemperie, poner especial atención a enfermos crónicos, niños y adultos mayores, ya que son la población más vulnerable.

Algunas claves para la gestión del agua en las islas

Gerencia de Cooperación Internacional

Los sistemas insulares son superficies de tierra rodeadas de agua que se encuentran a nivel del mar. Representan hábitats con especies y comunidades de gran riqueza por su carácter endémico. Según la Comisión Nacional para el Conocimiento y el Uso de la Biodiversidad (Conabio), las islas se distribuyen a lo largo de nuestro territorio, registrándose actualmente mil 365 cuerpos insulares con una superficie de 5 mil 127 kilómetros cuadrados (km^2), lo que equivale al 0.3 % de total de territorio, además de más de 4 mil islas, islotes, cayos y rocas.

La relevancia de estas superficies radica en su contribución al mantenimiento de los ecosistemas. Las islas sirven como defensa natural contra desastres y forman parte del ciclo de formación de suelos; además, fungen como reguladoras del clima.

De acuerdo con datos del Banco Mundial, el aumento en las temperaturas y la disminución de las lluvias ha influido en la escasez del agua en las islas, además de que, derivado de la falta de infraestructura eficiente y las fugas constantes, los desafíos que estas enfrentan se han incrementado. Islas caribeñas como Antigua y Barbuda, San Vicente y las Granadinas, y San Cristóbal y Nieves están clasificadas como países con escasez hídrica (2021).

Durante el 1er Congreso del Agua de las Islas, organizado por la Asociación Internacional de Recursos Hídricos (IWRA, por sus siglas en inglés) y celebrado este año en las Islas Feroe, Dinamarca, se destacó que estos sitios son indicadores sensibles de los problemas de agua a nivel global.

Algunos mensajes clave resultantes de este encuentro resaltan que los desafíos son comunes en estos lugares, independientemente de su ubicación, y subrayan también la necesidad de colaboración conjunta para superarlos. Las políticas insulares deben considerar factores culturales y políticos, incluso emocionales, a fin de satisfacer sus necesidades. La resiliencia climática se debe atender a través de acciones e infraestructuras completamente adaptadas al contexto único de las islas. Asimismo, la concientización y participación del público son esenciales en términos de conservación y prácticas sostenibles, por lo que las comunidades isleñas necesitan entender el valor y el costo que implica la gestión de los servicios de agua.

En México, el Consejo de Cuenca Península de Yucatán formuló el programa de gestión hídrica para la isla de Cozumel, que trabaja bajo estrategias y acciones adaptadas al territorio, estableciendo acciones puntuales para la atención de la población más vulnerable, en especial, la que está ubicada en comunidades dispersas y alejadas.

La cooperación sur-sur y triangular como modalidades de la colaboración internacional

Gerencia de Cooperación Internacional

La Cooperación Internacional para el Desarrollo (CID) es el esfuerzo conjunto de gobiernos, organismos internacionales, sociedad civil, academia y sector privado, dirigido a promover acciones que contribuyan al desarrollo sostenible y a mejorar el nivel de vida de la población mundial mediante la transferencia, recepción e intercambio de información, conocimientos, tecnología, experiencias y recursos.

Existen varios esquemas o modalidades de asociación entre países y actores internacionales para implementar la CID, entre los que destacan:

- Cooperación Norte-Sur: colaboración de países desarrollados hacia países menos desarrollados.
- Cooperación Sur-Sur (CSS): colaboración entre países de nivel de desarrollo similar.
- Cooperación Triangular (CT): asociación entre países en desarrollo con el apoyo de un país desarrollado.

Particularmente, la CSS ha evolucionado a lo largo del tiempo y con la política interna de varios países. Su definición más destacada la podemos encontrar en la Resolución 64/222 de la Asamblea General de la Organización de las

Naciones Unidas (2010), en el documento final de Nairobi, de la Conferencia de Alto Nivel sobre Cooperación Sur-Sur, que la define como:

"...una tarea común de los pueblos y países del sur, que nace de experiencias compartidas y afinidades, basadas en sus objetivos y la solidaridad, y guiadas, entre otros, por los principios de respeto a la soberanía nacional y la propiedad, libres de cualquier condicionalidad. La cooperación sur-sur es una asociación entre iguales (...).

Además, esta definición abarca un enfoque de múltiples partes interesadas, incluidas las organizaciones no gubernamentales, el sector privado, la sociedad civil, instituciones académicas y otros actores que contribuyen a enfrentar los retos y objetivos de desarrollo, en consonancia con las estrategias y planes nacionales de desarrollo.

Organismos como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y agencias de cooperación como la chilena, varían en sus definiciones, enfatizando sus dimensiones técnicas, políticas o económicas, el tipo de actores involucrados y la naturaleza de los participantes. Sin embargo, coinciden en la importancia de crear, sistematizar y fortalecer capacidades latentes, o ya implementadas, para promover el intercambio de ideas, experiencias, conocimientos y técnicas, mediante un proceso continuo de aprendizaje mutuo.

Por su parte, la CT implica la asociación entre tres o más actores, donde se aprovechan las ventajas comparativas de los participantes y se busca reducir los costos de transacción entre ellos. Por su parte, la Secretaría General Iberoamericana y la Unión Europea explican su estructura en torno a un mínimo de tres actores con roles claramente diferenciados:

1. Receptor o beneficiario: destinatario principal de la cooperación.
2. Primer oferente (o donante emergente): proveedor de conocimiento o experiencia técnica.
3. Segundo oferente (o donante tradicional): generalmente un país desarrollado.

Aunque la CT es similar en algunos aspectos a la CSS, su principal diferencia es la inclusión de un tercer socio, generalmente un país desarrollado que proporciona respaldo financiero y facilita la transferencia de conocimientos técnicos entre países en desarrollo. Además, esta modalidad promueve la participación de nuevos actores, como gobiernos locales, organismos internacionales, sociedad civil, academia y empresas, fomentando una colaboración más inclusiva y diversa.

Así, vale destacar que México está inmerso en todas las modalidades de colaboración, destacándose en la CSS y CT. Sus principales socios de CSS son países de Centroamérica, Sudamérica, África y Asia-Pacífico. En cuanto a CT, nuestro país impulsa asociaciones con Alemania, Corea, España, Francia, Estados Unidos, Japón, Países Bajos y Reino Unido, así como con organismos del sistema de Naciones Unidas, como el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) y la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), en beneficio principalmente de América Latina y África.

La Comisión Nacional del Agua (Conagua) ha sido promotora de estos tipos de cooperación mediante la implementación de diversos proyectos, iniciativas y actividades. Ha desarrollado asociaciones de CSS para implementar proyectos de beneficio mutuo con países como Argentina (sequías), Brasil (gestión de información), Chile (escasez hídrica en los servicios de agua potable), Panamá (calidad del agua), Perú (modelación de flujos y transporte para la gestión de acuíferos) y Uruguay (caudales ambientales y estrés hídrico).

Asimismo, ha implementado asociaciones de CT, principalmente con Alemania, en beneficio de Bolivia, desarrollando proyectos de tratamiento y reúso de aguas residuales en la agricultura, protección de cuerpos de agua con enfoque de adaptación al cambio climático, gestión integrada del agua para el saneamiento de cuencas y gestión eficiente del agua en presas multipropósito.

El agua invisible: ¿Sabemos cuánta agua consumimos?

Imagina que el tiempo transcurriera sin que te dieras cuenta en qué lo gastaste. Que, de las 24 horas del día, apenas recuerdas lo que hiciste en una.

Algo similar sucede con el agua, sabemos que la usamos en múltiples actividades, pero desconocemos el consumo real:

- Solo el 4 % del agua que utilizamos es visible, la que tocamos directamente al bañarnos, al lavar la ropa, los platos o el auto.

- El resto, ese 96 % invisible, se diluye en cada producto y servicio que empleamos. Es agua que usamos sin que podamos verla.

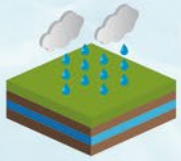
Para entender ese consumo oculto, surgió el concepto de **huella hídrica**, que es un indicador que muestra el agua total que se requiere para producir lo que consumimos. La huella hídrica considera tres tipos de agua:

Agua azul

la que proviene de fuentes superficiales y subterráneas, como ríos, acuíferos y lagos.

+

Agua verde



la que proviene de la lluvia y se almacena en el suelo como humedad.

+

Agua gris

la que usamos para diluir los contaminantes generados en diversas actividades.

=

Esta es la verdadera dimensión del uso del agua en nuestra vida cotidiana.

La huella hídrica nos muestra cuánto dependemos del agua para realizar nuestras actividades diarias, lo que nos ayuda a tomar decisiones más responsables.

Como ejemplo tenemos la carne de res, uno de los alimentos con mayor huella hídrica, más de 3 millones de litros por cada animal:

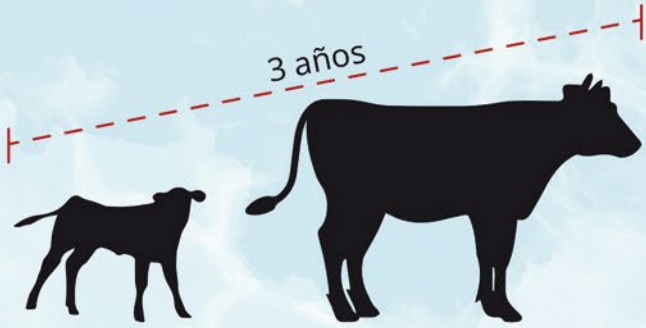
En 3 años una vaca, antes de ser sacrificada, consume:

1,300 kg de granos (trigo, maíz, avena, cebada y otros)

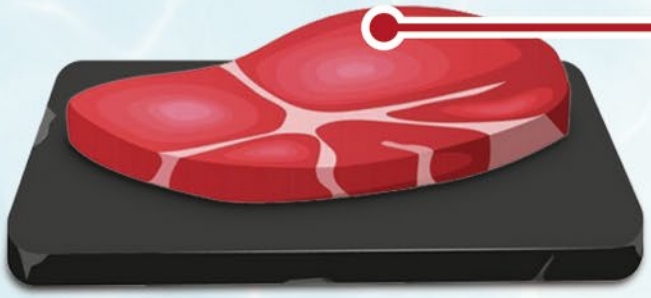
7,200 kg de forrajes (pasto, heno seco y otros)

24 m³ de agua para beber

7 m³ de agua para su limpieza



Al final se obtienen casi **200 kg de carne**



Estas cifras excluyen el agua gris, es decir, la contaminada por la lixiviación[1] de fertilizantes que se emplean para sus alimentos y del estiércol que llega al sistema de agua.

Considera, entonces, que para que comas un filete de res de 250 gramos se utilizaron:

3,750
litros de agua

La meta es que vayamos entendiendo este concepto y podamos reducir nuestro consumo oculto. En un mundo donde el agua se vuelve cada vez más valiosa, es preciso lograr una relación más consciente y sostenible con el agua.

Fuente: Coordinación General de Comunicación y Cultura del Agua

[1] La lixiviación es un proceso para separar algo que queremos de algo que no queremos, usando un líquido, en este caso agua.

¿Sabías que...

la Pesca de Sardina Ciega es un ritual prehispánico?

La danza de la Pesca de Sardina Ciega se remonta a la época prehispánica, cuando la etnia Zoque, le dedicaba este ritual a Chac, dios de la lluvia. Actualmente, esta danza, originaria de Tapijulapa, municipio de Tacotalpa, es una de las tradiciones más antiguas del estado de Tabasco y tiene como propósito pedir favores a diversas deidades de la naturaleza, como el agua, la lluvia, la tierra y la Luna, para la pesca.

Esta celebración se realiza en la cuaresma, es decir, entre los meses de abril y mayo, pero particularmente el Domingo de Ramos, previo a la Semana Santa. El ritual se desarrolla entre la música de los tamborileros y flautas que acompañan el baile en círculo. Los jóvenes danzantes sostienen un canasto de flores y una vela, además del barbasco, una mezcla que se prepara a las orillas del río Oxolotlán. Para hacer el barbasco, se muele un tubérculo llamado cueza sobre piedras volcánicas que se encuentran a la orilla del río con aguas sulfurosas, se le agrega un poco de cal y se amasa para ponerlo en un vaso a base de hojas de plátano para después repartirlo a los danzantes, esta mezcla es un aletargante para los peces y es utilizado para pescar.

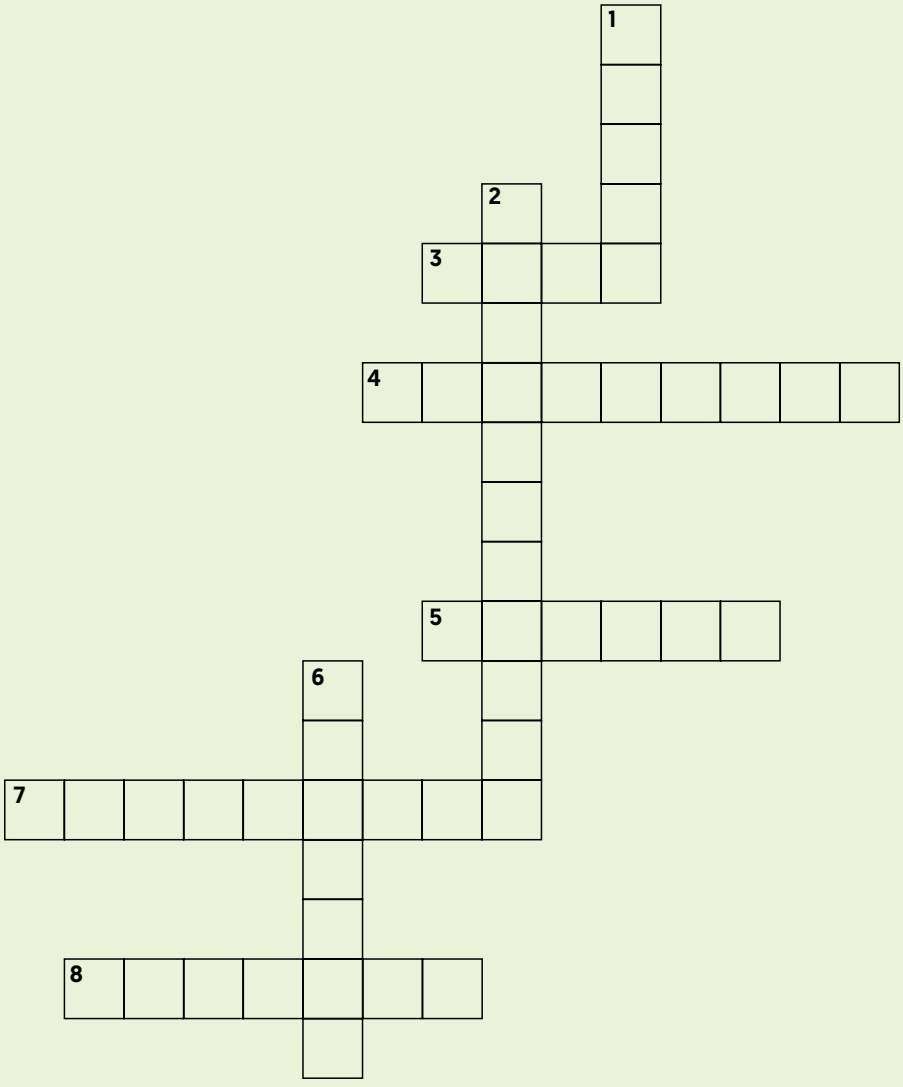
La danza comienza con la participación del más viejo, es decir, el patriarca, quien se coloca en el centro del círculo y poco a poco se van integrando los demás. El anciano, con el canasto con flores, la vela y un sahumerio, pide a la divinidad el permiso para pescar.

Finalmente, todos, en peregrinación, se dirigen a la Cueva de la Sardina para depositar la ofrenda de flores a la entrada de la cueva; después, se adentran a las vertientes de agua azufrosa formadas dentro de la cueva, suben hasta la cuenca para tirar la cueza del barbasco y después arrojarla al agua. Esto provoca que los peces se aletarguen y salgan a las orillas permitiendo a los danzantes depositar las sardinas ciegas en los canastos para augurar abundantes cosechas, pesca y lluvias.

Fuentes: Secretaría de Turismo y Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.

CRUCIGRAMA

Comunidades indígenas en México



Horizontal

3. La comunidad _____ se localiza en México, Guatemala, Honduras, Belice y El Salvador. En nuestro país, este pueblo habita la península Yucatán.
4. Uno de los platillos representativos entre los _____ es el zacahuil, un enorme tamal preparado con masa de maíz, relleno con carne de pollo, cerdo o res y chile, envuelto en hojas de plátano o de papatla y cocinado en horno.
5. Los _____ se han caracterizado como un pueblo aguerrido en defensa de su territorio y el derecho a autogobernarse. Se han autodenominado yoeme y residen en Sonora.
7. Los _____ habitan en los municipios de Mezquitic y Bolaños, en Jalisco; La Yesca, El Nayar y Tepic, en Nayarit, y hay grupos minoritarios en Zacatecas y Durango.
8. A la llegada de los españoles, los _____ vieron la posibilidad de liberarse del imperio azteca, razón por la cual le dieron todo su apoyo a los conquistadores.

Vertical

1. El pueblo _____ es el grupo indígena más extendido en México, su lengua base es el náhuatl, aunque se pueden identificar cuatro variantes de este lenguaje en la República Mexicana.
2. Los _____ habitan la sierra Tarahumara, en Chihuahua, y se han adaptado a condiciones extremas, con escasez de agua, barrancas calurosas y frías cumbres.
6. El pueblo _____ se caracteriza por hablar bats'ik'op (una variante maya) y habitan en Chiapas.

Fuente: Instituto Nacional de los Pueblos Indígenas.

Árboles endémicos de México

Solución a la Sopa de letras de la edición *Somos Conagua* 129.

Ya estamos en la temporada de

Frentes Fríos

Revisa el pronóstico del tiempo antes de salir

Ante el frío

prevención y acción

CONAGUA
COMISIÓN NACIONAL DEL AGUA

gob.mx/conagua